Sul genere Dimelaena di Norman. Memoria del conte VITTORE TRE-VISAN, Membro effettivo della Società Italiana di scienze naturali.

(Seduta del 14 settembre 1868.)

1.

Una semplice lente bastò lungamente a determinare il genere e la specie dei Licheni. Nel Systema lichenum (1824) Eschweiler fu il primo a comprendere tra i caratteri generici quelli desunti dalle spore, però presentando questi caratteri, siccome talvolta l'aveva fatto lo stesso Acharius, unicamente quali caratteri accessorii. Più tardi, nella Flora Brasiliensis di Martius (1833), da osservatore abile ed esercitato inchiuse nella descrizione di ogni specie quella pure delle loro spore. Quattro anni dappoi, Fée, avvivando di nuova luce il tentativo di Eschweiler, gettava le fondamenta di una nuova scuola. Secondo esso, ogni specie naturale di Licheni non poteva presentare che spore di una organizzazione perfettamente identica; e tutte le specie di un genere naturale dovevano avere le spore di affatto eguale struttura. L'obiezione, mossa alla teoria di Fée, che era d'uopo valersi di troppo forti ingrandimenti per giungere alla conoscenza dell'intima organizzazione di quelle spore minutissime, che la necessità delle lunghe e pazienti investigazioni microscopiche faceva disamare la scienza, questa obiezione, invero degna solo di chi abborre il progresso, parve avesse a tenersi allora di tale valore che sembrò dovesse esserne inevitabile conseguenza lo scoraggiamento dell' insuccesso. Le idee Féeane s'ebbero quindi in conto di un ingegnoso tour de force, al quale bensi non si poteva negare il merito della esattezza, ma che, dicevasi, non avrebbe potuto trovare seguaci. Lo stesso Fée parve scoraggiarsi, ristette, si rinchiuse nel silenzio; e quell'intelletto elettissimo, sì potente, sì acuto, che più tardi illustrava le Felci con lavori imperituri ed avrebbe agevolmente potuto essere il riformatore della Lichenologia nel più ampio senso della parola, ben presto ne disertò il campo per sempre.

Solo nove anni più tardi, nel 1846, l'illustre De Notaris si lanciava risoluto nel novello cammino tracciato dal celebre suo collega di Strasburgo, proponendo sulle basi da questo gettate parecchi nuovi generi e la riforma di altri. Venne il 1880; anno la cui memoria mi è sempre gradita, perocchè mi rammenta come in esso ponessi tutti i licheni del mio erbario e tutti i libri della mia biblioteca a pienissima disposizione di un giovane appassionatissimo raccoglitore di tali pianticine, avidissimo di studio, caldissimamente a quest'uopo accomandatomi dal preclaro autore della Flora Dalmatica, l'amico qui presente prof. De Visiani: mi rammenta come in esso ne' geniali colloqui mi sforzava di convincere quel giovane della necessità, che mi parea incontestabile, di smettere le pastoie e battere la novella via che Fée ci aveva dischiusa, e, primo in Italia, De Notaris avea già illustrata. Quel giovane, in cui la nostra scuola doveva rinvenire poco appresso il più tenace, e, finchè gli bastò la vita, il più operoso ed il più instancabile de' suoi propugnatori, avea nome Abramo Massalongo.

La Lichenologia entrava in una nuova fase, di rivoluzione secondo gli uni, di riformazione secondo gli altri. Riformazione o rivoluzione che fosse, viviamo tuttora in un periodo di transizione. Le nuove teorie apportarono rimestamenti radicali; e la scossa fu troppo violenta perchè quasi tutto quanto era stato da prima costrutto non ne dovesse più o meno risentire gli effetti. Perchè sia deciso con sodezza di ragioni, con giustizia di sentenze, qual sia veramente la migliore delle vie, abbisogna il giudizio spassionato di un'altra generazione. Il più perfetto galantuomo è il tempo. Intanto una sola cosa è certa davvero, ed essa è già pei seguaci di Fée una grande conquista. Oggimai non si studia, non si descrive un lichene senza indagarne co'migliori aggrandimenti del microscopio gli aschi e le spore; oggimai gli avversarii medesimi convengono che veruna specie non debba presentare spore di differente organizzazione. Lo stesso Nylander, il più dichiarato avversario de' generi della scuola di Fée, o della scuola, com'egli la appella, Massalongiana-Körberiana, ma che è però

Vol. XI. 39

senza forse quello tra tutti i contemporanei che conosca ed abbia esaminato il maggior numero di specie e di forme lichenose, lo stesso Nylander distingue in generale le specie dietro precipuamente i caratteri desunti dalle spore, che indaga e descrive con rara esattezza. Uno dei due cardini della Féeana teoria s'ebbe adunque a quest'ora il più compiuto trionfo.

Π.

Quattro mesi prima che Massalongo pubblicasse le sue Ricerche sui licheni crostosi (1), e diciasette mesi dopo ch'io aveva divulgata per le stampe la mia prima professione di fede nelle Féeane teorie colla proposta di quattro nuovi generi (Bérengeria, Icmadophita, Lecothecium, Sporoblastia) e la definizione di altri quindici spettanti alle due tribù delle Patellariee (Lecanoree) e Lecideine (2), definizione essenzialmente basata sui caratteri delle spore, nel Magazin for Naturvidenskaberne edito in Cristiania (Vol. VII, B. 3, H.) venne in luce, sotto il titolo: Conatus praemissus redactionis novae generam nonnullorum lichenum, un lavoro, di alta importanza pel tempo, del chiarissimo quanto modesto J. M. Norman. In esso, tra i quindici nuovi generi proposti (Theloschistes, Trachyderma, Amyg-

<sup>(1)</sup> A pagina 354 del Tomo secondo, Seria terza, degli Atti dell' Istituto Veneto leggesi: « Le Ricerche sull'autonomia dei licheni crostosi di Abramo Massalongo furono impresse nel maggio 1852 e poste in commercio nell'agosto dello stesso anno. > Che questo non sia esatto è comprovato dalla lettera, che ho sott'occhio, direttami da Verona il 31 dicembre 1852 dal medesimo Massalongo. In essa egli mi scrive: « Finalmente ho dal legatore la mia opera sui licheni crostosi; avrebbe dovuto essere pubblicata prima, perchè fin dal mese di maggio ne aveva stampati tre fogli, ma in grazia alle dilucidazioni che tu mi facesti aspettare tanto e poi tanto, ed in grazia pure della mia malattia di questo estate, non fu compita la stampa che ai 29 del mese corrente. « Le Ricerche del Massalongo furono poste in commercio alla metà del gennaio 1853; il fascicolo del Magazin for Naturvidenskaberne contenente lo scritto di Norman lo era già dal settembre 1852.

<sup>(2)</sup> Della supposta identità specifica de'Licheni riuniti dallo Schaerer sotto al nome di Lecidea microphylla. — Nota letta all'Accademia di Scienze e Lettere di Padova nella tornata del 27 marzo 4851; pubblicata nei Nuovi Annali delle Scienze Naturali di Bologna (Fasc. di maggio e giugno 4861), ristampata con giunte in edizione separata in agosto 1852.

dalaria, Secoliga, Ophioparma, Dimelaena, Diploschistes, Skolekites, Dimaura, Abacina, Tetramelas, Mykoblastus, Endophis, Staurothele, Graphidula (1), figura (sotto il num. XVII, a pag. 19 della edizione separata) un genere Dimelaena per le antiche Parmelie Friesiane fornite di spore fosche biloculari. Undici sono le specie riferitevi (Dimelaena ciliaris, speciosa, stellaris, caesia, pulverulenta, obscura, aquila, amniocola, oreina, nimbosa, sophodes), dall'autore ripartite in tre sezioni: la prima a tallo suffruticoloso per la ciliaris, l'ultima (Placothallae) per quelle a tallo crostoso (oreina, nimbosa, sophodes), l'intermedia (Phyllothallae) per le rimanenti sette specie a tallo fogliaceo.

Questa sezione a tallo fogliaceo, che propriamente costituisce il nocciolo del genere Normaniano, corrisponde a quel genere che Massalongo denominò dapprima, in giugno 1853, Anaptychia (Mem. lich. pag. 33.) e più tardi, in febbraio 1855, Squamaria (Symm. lich. pag. 74); che Naegeli ed Hepp, sulla fine del 1853, appellarono Lobaria (Flecht. Europ. Syst. num. 15), Körber nel 1856 Parmelia (Syst. lich. germ. pag. 84), Teodoro Fries nel 1860 (Lich. arct. pag. 160; Gen. heter. p. 59) Physcia; e di cui Nylander (Syn. lich. 1, pag. 414-430) formò un gruppo speciale nel genere che distinse egualmente col nome di Physcia. Corrisponde infine al genere che nel 1861 Mudd (A manual of british Lichens) chiamò Borrera. E ad arte lascio per ora da canto l'Hagenia di De Notaris.

Ci troviamo adunque di fronte a non meno di sette differenti nomi generici (Dimelaena, 1852 — Anaptychia, 1853 — Lobaria, 1853 — Squamaria, 1855 — Parmelia, 1856 — Physcia, 1860 — Borrera, 1861) imposti nel volgere di pochi anni alle stesse piante da scrittori che tutti le considerano membri di uno stesso genere, che tra di loro nulla o ben poco dissentono sulle cose e nullameno si grandemente dissentono sulle parole; e di fronte a tanta discrepanza è giuocoforza soffermarci anzi tutto sul nome. Procurerò di esser breve, ma è matassa viluppatissima.

<sup>(1)</sup> Così il nome generico *Haemalomma* di Massalongo è sinonimo posteriore di *Ophioparma*, *Thalloidima* e *Raphiospora* di *Skolekites*, *Megalospora* (Mass. Körb.) ed *Oedemocarpus* (Trevis, Th. Fries) di *Mykoblastus*, ecc.

Nulla stanca maggiormente la memoria, nulla fa avanzare meno la scienza quanto questa malgraziata moltiplicità di nomi, non necessarii, inutilissimi, vano fardello per tavole di sinonimi, che, bisogna pur confessare, tanto facilmente si potrebbero, in tesi generale, evitare. Allorquando la moltiplicità di nomi consegue da diversa maniera di apprezzamento nella valutazione di caratteri di generi o di specie, è progresso, dappoichè dal cozzo delle opinioni scaturisce una migliore conoscenza degli enti investigati; è regresso quando vi ha moltiplicità di nomi per uno stesso gruppo di esseri circoscritto tra gli stessi limiti da seguaci di una medesima scuola.

Dei setti nomi testè enumerati quello Dimelaena di Norman essendo stato pubblicato prima degli altri, la questione sarebbe risolta con una sola parola, pel diritto di priorità, se malauguratamente, quantunque in senso ben diverso, ciascuno degli altri sei nomi non fosse stato adoperato in precedenza, e se altrettanto malauguratamente non stasse il fatto che i lichenologi di un paese si valgono di una denominazione, quelli di un altro di un'altra. In Italia, per lo più, seguirono Massalongo; in Germania, Körber; in Inghilterra Mudd; in Francia Nylander. Ma la scienza non ha patria, è cittadina dell'universo, è retaggio di tutti.

Delle due denominazioni Anaptychia e Lobaria basteranno pochi cenni. Anaptychia, appellativo proposto da Körber per l'Hagenia di Eschweiler (inammissibile per la priorità dell'Hagenia di Lamarck, 1791), spetta ad un genere di licheni indubbiamente tannotalli. Il nome Lobaria, non ammesso da alcuno quasi, fu abbandonato dallo stesso Hepp, come di suo pugno sta scritto nel di lui erbario, divenuto non ha guari in buona parte di mia proprietà (1).

Delle quattro denominazioni Squamaria, Physcia, Parmelia, Borrera, più antica è la prima, usata per la prima volta da Hoffmann (Plant. lich. pag. 33), nel 1789 ed attribuita "lichenibus, qui squa-» matim quasi crescere solent; imbricatos dixit Linnaeus. "Il genere,

<sup>(1)</sup> Vennero per acquisto ad adornare le mie collezioni tutte le Felci, le Epatiche, i Funghi, i Muschi più rari, oltre 1600 specie e 3400 esemplari della classica sua raccolta di Licheni.

che sotto questo nome Squamaria l'Hoffmann costrusse, è un accozzamento di licheni a tallo fogliaceo e crostoso, Cetrarie fogliacee (pinastri e juniperina), Parmelie a spore semplici e un Placodium de' recenti, e con essi una Dimelaena, la pulverulenta. Però nulla accenna che quest'ultima specie fosse stata considerata dall'Hoffmann siccome il tipo del suo genere, di cui anzi non indicò tipo alcuno, ma il quale ben considerato, e fatto libero dalle spoglie non sue, si trova corrispondere perfettamente al Parmelia con spore semplici de' più recenti, ossia all'Imbricaria di Körber. Voler sostituire oggidì, perchè realmente di quattordici anni più antico, al nome Parmelia l'altro Squamaria, sarebbe arditezza che veruno ha commesso, che non io vorrei ora commettere, dopochè sino dal 1847 De-Notaris (nel Giorn. bot. ital., Anno 3, Tom. II, P. 4, pag. 189), e dietro esso Norman (Con. pag. 15), Massalongo (Mem. lich. pag. 48), Nylander (in Mém. de la Soc. des. sc. natur. de Cherb. III, pag. 174) Teodoro Fries (Lich. Arct. pag. 51, Gen. heter. pag. 58), riservarono la denominazione Achariana a codeste Parmelie a spore semplici, alle quali l'altra Imbricaria non si è potuto conservare a cagione del più antico Imbricaria tra le fanerogame. Con ciò cade ogni possibilità di applicare l'appellativo Parmelia alle Dimelaena di Norman.

Fu lo Schreber (Gen. plant. II, pag. 768) che primo d'ogni altro usò nel 1791 la voce Physcia per distinguere una sezione del Linneano genere Lichen, della quale fu considerato tipo il Lichen physodes (Linn. Spec. plant. pag. 1610). Acharius (Prodr. pag. 170; 1798) fu il primo a proporre sotto tale denominazione un genere che attualmente corrisponderebbe a quelli riuniti Evernia, Cetraria, Ramalina, Roccella, Dufourea e Borrera dello stesso autore, Anaptychia di Körber, più alcun'altra specie di alcun altro genere ancora. Con limiti tanto estesi e vaghi nessuna meraviglia quindi se, ad eccezione quasi dei soli Michaux (Flor. Bot. Amer. II, pag. 325—1801) e De Candolle (Flor. Franc. II, pag. 395; 1805), il quale ne ampliò anzi i confini, non venne adottato; e già nel 1803 vediamo lo stesso Acharius disfare il pria fatto e distinguere col nome Physcia (Meth. lich. pag. 250) quella sezione del suo nuovo genere Parmelia pella quale appunto la Schreber aveva usato un tal nome,

sezione dal Gray (Natur. arrang. of brit. plant. I. pag. 438) elevata nel 1821 alla dignità di genere sotto la medesima denominazione Physcia.

Riformando sopra altre basi i generi dei licheni (1828-1833) Fries (Syst. Orb. Veget. — Lich. eur. ref.) impiegava tre volte il nome Physcia a distinguere altrettante sezioni dei suoi generi Evernia, Ramalina e Parmelia. Da allora la denominazione Physcia subì le più singolari vicende. Basterà ricordare che ne sia avvenuto per opera di De Notaris, di Hepp, di Nylander.

Nel 1847 (nel Giorn. bot. ital., Anno 3, Tom. II, P. I, pag. 194) De Notaris fonda un genere Physcia con quelle specie della sezione Physcia del genere Evernia di Fries che sono dotate di spore blasteniacee, e con tre specie di Parmelia (Trib. Imbricaria e Placodium) di questo autore medesimo. Bene limitato quanto ai caratteri della fruttificazione, artificiale quanto a quelli del tallo, comprende cinque specie tamnotalle, una fogliacea, una crostacea. Non comprende quindi veruna specie di Dimelaena, non ha nulla di comune colla primitiva Physcia di Schreber e di Gray, ed è lo stesso genere che il Theloschistes di Norman.

Nel 1883 (Flecht, eur. l. — Syst. Parmel. n. 6) Hepp distingue un genere Physcia corrispondente all' Anaptychia di Körber a al mio Tornabenia.

Nel 1884 (in Mém. de la soc. des sc. natur. de Cherb., II, pag. 311. 322). Nylander propone un genere Physcia per la sezione omonima del genere Parmelia di Fries, sezione comprendente specie tutte fornite di spore biloculari fosche, corrispondente ai generi Anaptychia e Parmelia di Körber. Fu la prima volta che una Dimelaena fogliacea di Norman ricevesse l'appellativo di Physcia (1), ma i 1884 essendo venuto dopo il 1882, la denominazione messa innanzi da Nylander deve cedere forzatamente il campo alla anteriore di Norman.

Quanto finalmente al Borrera di Mudd, è d'uopo ricordare: che

<sup>(4)</sup> Le Borrera tenella e tenella var. leptalea di Acharius, non citate da Norman, ma considerate dai più semplici varietà della Dimelaena stellaris di quest'ultimo, erano state nel 1805 ascritte da De Candolle (Flor. Franc. II, pag. 395, 396), al sopramenzionato vastissimo suo genere Physcia sotto i nomi di Physcia tenella e leptalea.

delle Borrere di Acharius (Lich. univ. pag. 93; 1810), quelle capensis, flavicans, pubera, villosa, chrysophthalma, exilis e solenaria hanno spore blasteniacee; e che a queste ben a ragione l'Hepp (Flecht. eur. I. - Syst. Parmel. num. 5), cioè il primo autore che riparti il Borrera Achariano giusta i caratteri delle spore, sino dal 1853, ossia otto anni prima di Mudd, conservò codesto primitivo nome generico Borrera; che lo stesso Massalongo, nell'atto di pubblicare il suo Tornabenia per le Borrere di Hepp (Mem. lich. pag. 43) avvertiva come « questo genere Tornabenia equivale alle Borrera " di Acharius, nome che non può più essere adottato in Lichenologia, " essendo stato impiegato nelle Fanerogame"; che il genere Borrera di Rubiacee (De Cand. Prodr. Syst. Nat. IV, pag. 540; Endlich. Gener. plant. num. 3120) fu proposto nel 1818, vale a dire otto anni più tardi del Borrera di Acharius, e proposto da quel medesimo Giorgio F. G. Meyer (Flor. essequeb., pag. 79), il quale aveva soppresso il Borrera di Acharius per comprenderlo nel mostruoso suo genere Parmelia insieme ad Usnea, Alectoria, Ramalina, Roccella, Cetraria, Cornicularia, Evernia, Dufourea, Urceolaria, Sagedia, Gyalecta, Lecidea, Thelotrema e persino Collema dell'immortale svedese; che quindi a pien dritto lo Sprengel (Syst. Veget. I, pag. 566-402), avvisò di sostituire pel genere di Rubiacee il nome Bigelowia, che gli deve certamente restare siccome il più antico ed insieme il più legittimo dopo quello impostogli dal Meyer.

Da questa stucchevole revisione risulta pertanto che alle antiche Parmelie Friesiane a tallo fogliaceo e spore fosche biloculari, vale a dire alle *Squamaria* di Massalongo, alle *Parmelia* di Körber, alle *Physcia* di Teodoro Fries, alle *Borrera* di Mudd, un solo nome generico può essere conservato, quello di *Dimelaena*.

#### III.

Giammai sarà dato sperare di giungere ad una razionale distribuzione sistematica dei Licheni se prima non sia stata diligentemente investigata d'ogni singola specie l'intima struttura così de'suoi organi di riproduzione, come di quelli di vegetazione. Di qui l'assioma, che

tutte le specie di un medesimo genere debbano presentare la stessissima organizzazione, tanto nelle loro fruttificazioni, quanto nei loro talli. Le *Dimelaena* fogliacee di Norman vengono a nuova conferma di questo principio. È lo scopo precipuo di codesta breve scrittura.

Esaminati al microscopio i talli delle *Dimelaena* fogliacee, è agevole riconoscere che in una parte di esse vi ha una maniera di organizzazione ben distinta da quella delle altre. A punto di partenza pei confronti prenderò una specie a portata di ognuno, comunissima, conosciutissima, la *Dimelaena pulverulenta*, e quella tra le specie del secondo tipo che più evidentemente forse d'ogni altra ne appalesa le differenze, la *Dimelaena speciosa*.

Come nel massimo numero de'talli fogliacei, il tallo di ambedue queste specie è formato di tre sistemi di elementi diversi o strati: uno strato corticale, uno strato gonidiale, uno strato midollare. Lo strato midollare, nell'una come nell'altra, è composto di elementi filamentosi tenuissimi, d'ordinario cilindriformi, incolori, lassamente intrecciati; nell'una come nell'altra lo strato gonidiale, costituito di veri gonidii, è organato alla maniera ordinaria. Non è altrettanto dello strato corticale. Nella Dimelaena pulverulenta questo strato è composto di un tessuto cellulare, a cellule rotondato-angolose fornite di pareti altrettanto più grosse e di cavità altrettanto più piccole quanto maggiormente sono collocate alla superficie del tallo; nella Dimelaena speciosa invece lo strato corticale è formato di elementi tubulosi, cioè di stretti filamenti tubulari alquanto intrecciati e distesi nel senso della lunghezza delle lacinie talline. In una parola, nella pulverulenta vi ha lo strato corticale delle vere Parmelie, della Blasteniospora, delle Sticta; nella speciosa vi ha lo strato corticale delle Anaptychiee (1) in un grado inferiore di evoluzione.

Queste differenze sono essenzialmente quelle medesime pelle quali le tribù delle Roccellee, delle Ramalinee, delle Anaptychiee, si distinguono dalle tribù delle Neuropogonee, delle Everniopsidee. Tutte le specie di Parmeliee a tallo fogliaceo e spore fosche

<sup>(1)</sup> Vedi: Trevis. Ueber Atestia, eine neue Gattung der Ramalineen (in Flora 1861, num. 4).

biloculari, che ho potuto sinora esaminare, ossia perchè possedute nel mio erbario, ossia perchè cortesemente concessemi a studio dalla generosa liberalità degli amici, e le quali, meno appena pochissime, sono tutte le specie di esse al presente conosciute, presentano l'identica struttura anatomica o della pulverulenta o della speciosa. Da forma a forma, da specie a specie, le sole diversità che s'incontrano, più che altro consistono in varietà di grandezza e distribuzione degli elementi costitutivi, non già di differenze essenziali di costituzione degli elementi medesimi. Così, a modo di esempio, nella crispa (Pers.) le cellule corticali sono più confusamente distribuite, nelle varietà angustata e venusta della pulverulenta sono più irregolarmente conformate.

Vi banno adunque due tipi distinti, per la prima volta avvertiti dal chiarissimo G. Nylander in quell'aureo libro, con tanto rammarico de' lichenologi e tanto detrimento della scienza rimasto incompiuto, ch'è la Synopsis lichenum; due generi a parte, l'uno de' quali rientra nel gruppo delle vere Parmeliee, l'altro verrebbe a costituire una novella tribù, generi che proporrei nel modo seguente.

#### I. HETERODERMIA Trevis.

# (Trib. HETERODERMIEAE Trevis.)

Charact. gener. Apothecia orbiculata, scutellaeformia, in thalli disco supero horizontaliter sparsa, subsessilia vel adnato-sessilia, ab excipulo thallode, e thalli strato corticali immutato formato, æqualiter marginata. Thalamium disciforme, primitus connivens, mox apertum explanatum, epithecio rufo-fusco vel fusco-nigro, ceraceum. Hypothecium simplex homogeneum, contextu medullari impositum (1). Asci clavaeformes vel clavaeformi-ventricosi, octospori, paraphysibus

<sup>(1)</sup> Nella Heterodermia hypoleuca in particolare l'ipotecio, assai grosso, agonimico, è sempre più o meno fuscescente-fuligineo. Sarebbe un argomento di più a comprovare che grossezza e colorazione dell'ipotecio sono caratteri, da per sè soli, di niun valore generico, appena appena bastevoli per sezione di genere se combinati ad alcun altro.

discretis immixti. Sporae ovoideo ellipsoideae (1), biloculares, fuligineo-fuscae, sporodermide demum constanter colorata, opacae. —
Thallus centrifugus horizontaliter expansus, per rhizinas matrici affixus, amphibryus, foliaceus, stellato-laciniatus adpressus, laciniis
varie divisis, uudique sed dissimiliter corticatus, gonidiis veris pleuristamis (2). Structura filamentosa: stratum corticale e filamentis tubulosis tenuissimis, sensu laciniarum longitudinali intricato-pertensis,
compositum; contextus medullaris filamentosus stuppens uniformis. —
Spermogonia innata vel thallo supra ea parum prominula, conceptaculo tenui fusco vel fuscescente, sterigmatibus pluriarticulatis vel
arthrosterigmatibus munita. Spermatia cylindrica aut utroque apice
leviter incrassatula, tenella. — Habitus Parmeliae.

## + Stirps Heterodermiae speciosae.

- 1. HETERODERMIA OBESA Trevis. Parmelia obesa Pers. (in Gaudich. Uran. pag. 195); Parmelia papulosa Mont. (Bon. pag. 137; Syll. pag. 350). Ins. Sandwich.
  - var. caesio crocata Trevis. Lichen caesio crocatus Menzies Cap. B. Spei.
- 2. Heterodermia speciosa Trevis. Lichen speciosus Wulf. (in Jacq. Collect. III, pag. 419. tab. 7). Exs. Moug. et Nestl. 635, Schaer. 357 Tuckerm. 81, Rabenh. 426, Lindig 2831. Europa, Canariae, America borealis et meridionalis, Nova Granata, India orientalis, Ins. Borbonia, Java, Polynesiae.
  - \* albo-sorediata Trevis.
  - \*\* isidiophora Trevis.
  - var. obscurata Trevis. Physcia obscurata Nyl. (Lich. Nov. Gran. prodr. pag. 26). Exs. Lindig. 704. Bogota.
  - var. domingensis Trevis. Parmelia domingensis Ach. (Syn. pag. 212). Ins. S. Domingo.
    - \* isidiophora Trevis. Exs. Lindig 2834. Bogota.

<sup>(1)</sup> Exceptione (in Heterodermia aquila) saepe altero apice crassiores.

<sup>(2)</sup> Non sarà inutile forse ricordare che denominai gonidia amphistama quando il tessuto midollare presenta da ogni parte gonidii, gonidia pleuristama quando il tessuto midollare del tallo a due pagine presenta gonidii in una sola pagina.

- var. cinerascens Trevis. Physcia speciosa var. cinerascens Nyl. (Syn. 1, pag. 417). Abyssinia.
- var. atri capilla Trevis. Parmelia speciosa var. atri-capilla Anzi (Cat. lich. sondr. pag. 31). Langobardia.
- 5. Heterodermia hypoleuca Trevis. Parmelia speciosa var. hypoleuca Ach. (Syn. pag. 211). Exs. Tuckerm. 108. America borealis et meridionalis, Cap Bon. Spei, Ins. Borbonia, India orientalis, Java, Ins. Mariannae, Taïti.
  - \* isidiophora Trevis. Parmelia granulifera Ach. (Syn. p. 211).
- var. dactylina Trevis. Physcia speciosa var. dactylina Nyl. (Syn. I, pag. 417). Brasilia.
  - \* isidiophora Trevis. Parmelia coralliphora Tayl. (in Hook. Journ. Bot. 1847. pag. 164). Peruvia.
- 4. HETERODERMIA DISPANSA Trevis. Physicia dispansa Nyl. (Syn. I, pag. 418). China.
- B. Heterodermia firmula Trevis. Physicia firmula Nyl. (loc. cit.)
   Exs. Hook. et Thoms. 2017. India orientalis, Himalaya.

## †† Stirps Heterodermiae aquilae.

- 6. Heterodermia aquila Trevis. Lichen aquilus Ach. (Prodr. pag. 109). Exs. Fries 208, Moug. et Nestl. 1049, Desmaz. ed. II. 250, Schaer. 565, Leight. 144, Hook. fil. 1945, Massal. 87, Stenhamm. 87. Europa, Himalaya.
  - var. crossophylla Trevis. Parmelia crossophylla Wahlenb. (in Ach. Meth. Suppl. pag. 48). Nordlandia.
  - var. stippaea Trevis. Parmelia aquila var. stippaea Ach. Finmarkia
  - var. balanina Trevis. Lichen balaninus Wahlenb. (Lapp. pag. 426); Lecanora balanina Ach. (Syn. pag. 488, exclus. specim. helvet.). Finmarkia.
- 7. HETERODERMIA DETONSA Trevis. Parmelia detonsa Fries (Syst. Orb. Veget. I, pag. 284). Exs. Tuckerm. 48. America borealis.

8. Heterodermia subaquila Trevis. — Physcia subaquila Nyl. (Syn. I, pag. 421). — Gallia, Corsica.

## II. DIMELAENA Norm. (reform.)

Charact. gener. Apothecia orbiculata, scutellaeformia, in thalli disco supero horizontaliter sparsa, sessilia vel adnato-sessilia, ab excipulo thallode, e thalli strato corticali immutato formato, aequaliter marginata. Thalamium disciforme, primitus connivens, mox apertum explanatum, epithecio rufo-fusco vel fusco-nigro, ceraceum. Hypothecium simplex homogeneum, exceptione fusco-nigrum (4), contextu medullari impositum. Asci clavaeformes vel clavaeformi-ventricosi, octospori, paraphysibus discretis immixti. Sporae ovoideo-ellipsoideae, biloculares aut exceptione quadriloculares (2), fuligineofuscae, sporodermide demum constanter colorata opacae. - Thallus centrifugus horizontaliter expansus, per rhizinas matrici affixus, amphibryus, foliaceus, stellato-laciniatus, laciniis varie divisis adpressis vel adscendentibus, undique sed dissimiliter corticatus, gonidiis veris pleuristamis. Structura celluloso-filamentosa: stratum corticale e cellulis rotundato angulosis compositum; contextus medullaris filamentosus stuppeus uniformis. - Spermogonia innata vel thallo supra ea parum prominula, conceptaculo tenui saepius fuscescente vel fusco, sterigmatibus pluriarticulatis vel arthrosterigmatibus munita. Spermatia oblongo-cylindrica ant rarius utroque apice leviter incrassatula, tenella. - Habitus Parmeliae.

Sectio I. EUDIMELAENA Trevis. — Hypothecium normale.

Sporae biloculares.

### † Stirps Dimelaenae pulverulentae.

- 1. Dimelaena pulverulenta Norman (loc. cit. num. b).

  1. Addressa. Thallo horizontaliter expanso adpresso.
- (1) Nella aberrante Sezione Hypomelaena.
- (2) Nella Dimelaena obscurascens.

- var. a Allochroa Trevis. Lichen allochrous Ehrh. Exs. Ehrh. 187, Ludwig 173, Fries 76, Moug. et Nestl. 162, Flörke 172, Funck 110, Schaer. 386 A., Flotow 88, 86, Desmaz. ed. l. 144, Tuckerm. 107, Leight. 49, Rabenh. 96. Europa, Africa borealis, America borealis.
  - \* polita Trevis. Parmelia pulverulenta α, I, polita Flotow Exs. Schaer. 356. B.
- var.  $\beta$ . venusta Trevis. Parmelia venusta Ach. Exs. Funck 897.

  \* transfossa Trevis. Parmelia pulverulenta var. venusta f.

  transfossa Anzi (Manip. lich. nov. 1862).
- var. y. angustata Trevis. Lichen angustatus Hoffm.
- var. 8. detersa Trevis. Physcia pulverulenta var. detersa Nyl. (Syn. I, pag. 420). Exs. Anzi L. Lang. 84, A.
- var. ε. argyphea Trevis. Parmelia pulverulenta β. argyphea Ach. (Lich. univ. pag. 474). Exs. Anzi L. m. rar. 122.
- var. 9. grisea Trevis. Lichen griseus Lam.; Lichen pityreus Ach. Exs. Flörke 47, Moug. et Nestl. 352, Fries 105, Reichemb et Schub. 87, Schaer. 487, Zwackh 186, Rabenh. 187.
  - \* papulosa Trevis. Parmelia pulverulenta var. grisea f. papulosa Anzi (Manip.)
- B. ADSCENDENS. Thalli laciniis adscendentibus.
  - var. n. alphiphora Trevis. Parmelia farrea var. alphiphora Ach. (Lich. univ. pag. 476); Lichen muscigenus Wahlenb. (Flor. lapp. pag. 422).
    - 1. corticola. Parmelia pulverulenta var. fornicata Körb. (Syst. lich. germ. pag. 87). Exs. Fries 204, Flotow 87, E.
    - 2. muscicola. Exs. Schaer. 486, Anzi L. Lang. 54, Lich. Venet. 21.
  - Obs. Quod ad matricem attinet, notandum est, formam muscicolam omnium varietatum pulverulentae A. adpressae etiam occurrere, plerumque autem sterilem.
- 2. Dimelaena glauco-virescens Trevis. Physcia glauco-virescens Nyl. (Syn. I, pag. 419). " Morton Bay ".

### †† Stirps DIMELAENAE STELLARIS.

- 3. DIMELAENA LEANA Trevis. Parmelia Leana Tuckerm. (in Lea Catal. plant. Cincinn. pag 48). America boreatis.
- 4. DIMELAENA CRISPA Trevis. Parmelia crispa Pers. (in Gaudich. Uran. pag. 196); Parmelia picta Ach. (Meth. pag. 211, excl. syn. Swartzii); Parmelia Domingensis Mont. (Cub. pag. 225, tab. 8, fig. 3), non Ach.; Squamaria Domingensis Massal. (in Att. 1st. Ven. Ser. III, Vol. V.) America æquinoctialis, Senegambia, Polynesia.
  - \* albo-sorediata Trevis.
- В. DIMELAENA DILATATA Trevis. Physica dilatata Nyl. (Syn. I, pag. 423). Abyssinia.
- 6. DIMELAENA INTEGRATA 'Trevis. Physica integrata Nyl. (Syn. I, pag. 424). Mexico.
  - var. Gaudichaudi Trevis. Parmelia aipolia Gaudich. (Uran. pag. 198), non Ach. Ins. Mariannae.
- 7. DIMELAENA PSATHYRA Trevis Physica psathyra Tuckerm. (in Nyl. Syn. I, pag. 422). Ins. Cuba.
- 8. Dimelaena major Trevis. Physcia major Nyl. (in Flora 1858 pag. 579). Mexico.
  - \* isidiophora Trevis.
- 9. Dimelaena stellaris Norman (loc. cit. num. 5.) Europa, Africa, Asia, America borealis, Nova Granata, Peruvia, Nova Zelandia.
  - A. ADPRESSA. Thallo horizontaliter expanso adpresso.
  - I. RHIZOPHORA. Thalli laciniis subtus rhizinis munitis, margine autem non ciliatis.
  - var. α. normalis Trevis. Thalli laciniis discretis convexiusculis, subtus rhizinis albidis vel cinerascentibus. Parmelia stellaris Ach. (Meth. pag. 209); Parmelia stellaris β. ambigua Körb. (Syst. lich. germ: pag. 85, excl. syn. Ehrh.); Squamaria stellaris Beltram. (Lich. bass. pag. 88, excl. syn. Ehrh.). Exs. Fries 206 A., Reichemb. et Schub. 86. A., Schaer. 351, Flotow 88.

- a. radiata Trevis. Apotheciis pruinosis, margine thallino integro. Parmelia stellaris α. radiata Ach. (Lich. univ).
- b. rosulata Trevis. Apotheciis nudis vel subnudis, margine thallino saepius flexuoso vel crenulato. Parmelia stellaris β. rosulata Ach. (Lich. univ).

Radiata et rosulata variant insuper, quoad matricem: 1. corticola; 2. muscicola.

- var. β. aipolia Trevis. Thalli laciniis compaginatis vel plus minusve discretis planis, subtus rhizinis cinerascentibus vel nigris. Lichen aipolius Ehrh., Ach. Exs. Ehrh. 197, Funck 478, Fries 307, Schaer. 380, Flotow 89, Massal. 318, Rabenh. 188, Leight. 6.
  - a. acrita Trevis. Thallo albido, saepe centro rugoso, laciniis compaginatis vel ambitu parum discretis, subtus rhizinis einerascentibus; apotheciis margine thallino integro. Lichen ambiguus Ehrh. (Exs. n. 207); Parmelia aipolia α. acrita Ach.; Parmelia aipolia Flörke (Exs. n. 455).
  - b. cercidia Trevis. Thallo albido vel albido-cinerascente, saepe centro rugoso, laciniis parce discretis, subtus rhizinis nigris; apotheciis, vulgo centro sat confertis, margine thallino crenulato. Parmelia aipolia β. cercidia Ach.
  - c. anthelina Trevis. Thallo albido vel albido-cinerascente, saepe centro rugoso, laciniis magis discretis angustis, plerumque multifidis a centro ad ambitum continuatis, subtus rhizinis nigris; apotheciis aut confertis aut sparsis, margine thallino integro. Parmelia anthelina Ach. (Meth. p. 210); Physcia stellaris var. angustata Nyl. (Syn. I, pag. 426).
    - 1. corticola.
    - 2. saxicola.
  - d. commutata Trevis. Thallo minore, contracto, brevi-laciniato (sporis minoribus). Caetera aipoliae. Dimelaena commutata Trevis. (Mscr.); Parmelia incisa Fries (Lich. suec. exs. 540 non Parmelia incisa Fries Syst. Orb. Veget. pag. 284, Lich. eur. ref. pag. 103, "Parmelia incisa Fries e Gallia" ab ipso celeb. El. Fries in meo her-

bario, quae est Lecanora pruinosa Chaubard in St. Amans Flor. Ag. pag. 495, Squamaria pruinosa Duby Bot. Gall. II, pag. 660, Nyl. Lich. scand. pag. 433, Placodium pruinosum Trevis. Mscr., thallo omnino crustaceo, sporis simplicibus incoloribus); Anaptychia stellaris var. incisa Massal. (Symm. lich. pag. 15, exclus. synon. plurim.); Parmelia stellaris var. Körb. (Par. lich. pag. 33, excl. syn. omn.) — Forte species distincta, sed ex unico specimine viso dijudicare non audeo.

- H. CILIFERA. Thalli lacinis subtus nudis, rhizinis ullis vel vix ullis munitis, margine fibrilloso ciliatis. Transitus ad stellarem B. adscendentem.
  - var. γ. subobscura Trevis. Thallo cinereo fuscescente anguste laciniato, laciniis discretis adpressis vel etiam subadscendentibus, subtus albidis, ciliis marginalibus pro maxima parte nigricantibus vel saltem obscuris. Physcia stellaris var. subobscura Nyl. (in Sällsk. pro Faun. et Flor. Fenn. Notis. IV, pag. 259).
- B. ADSCENDENS. Thalli laciniis adscendentibus.
  - var. 8. hispida Trevis. Laciniis magis discretis apice tubulosoinflatis. — Parmelia stellaris v. hispida Schaer. — Exs. Ludwig 179, Flörke 73, Fries 206 B., Reichemb. et Schub. 37, et 86 B., Schaer. 562, Flotow 90 A.
- var.  $\varepsilon$ . tenella Trevis. Laciniis magis imbricatis apice fornicatoincurvis margine subtusque plerumque sorediferis. — Lichen tenellus Scop. — Exs. Ehrh. 217, Schaer. 352, Flotow 90 B., Leight. 174, Rabenh. 378.
- 10. Dimelaena рнаеосагра Trevis. Physica phaeocarpa Nyl. (Syn. I, pag. 424). Brasilia, Bolivia.
- 11. Dimelaena caesia Norman (loc. cit. num. 4). Europa, Algeria, America borealis.
  - A. ADPRESSA. Thallo horizontaliter expanso adpresso.
    - var. a. pulchella Trevis. Lichen pulchellus Wulf. Exs. Fries 323, Flörke 71, Flotow 91 A. B. C., Moug. et Nestl. 447, Schaer. 347, Tuckerm. 86.
    - var. β. dubia Trevis. Lobaria dubia Hoffm. (Deutschl. Flor. II, pag. 486). Exs. Schaer. 548.

- var. γ. atro-cinerea Trevis. Parmelia pulchella var. atrocinerea Schaer.
- var. 8. albinea Trevis. Parmelia albinea Ach. (Lich. univ. pag. 491). Exs. Erb. crit. ital. 831.
- B. ADSGENDENS. Thalli laciniis adscendentibus.
- var. s. semipinnata Trevis. Lobaria semipinnata Hoffm. Exs. Schaer. 349, Funck 417, Flotow 91 E., Tuckerm. 84.
- var. 9. fornicata Trevis. Parmelia caesia β. adscendens, 3. fornicata Flotow (Exs. 91 D.)
- 12. DIMELAENA TRIBACIA Trevis. Lecanora tribacia Ach. (Lich. univ. pag. 418). Exs. Tuckerm. 84. Europa, America borealis.
  - \* isidiophora Trevis. Parmelia columnaris Tayl. (in Macq. Flor. Hibern. II, pag. 444).
- DIMELAENA ALBO-PLUMBEA Trevis. Parmelia albo-plumbea Tayl.
   (in Hook. Journ. of Bot. 1847. pag. 161). Nova Hollandia.
- 14. DIMELAENA PROPINQUA Trevis. Parmelia propinqua Schaer. (Spicil. pag. 436). Helvetia.
- 13. Dimelaena astroidea Trevis. Parmelia astroidea Clement. Europa, Africa borealis.
- var. Clementiana Trevis. Parmelia Clementiana Turn. Exs. Moug. et Nestl. 737, Schaer. 610, Hepp 601, Anzi L. etr. 9, Erb. crit. ital. 830.
- 16. DIMELAENA SAGRAEANA Trevis. Parmelia obsessa Mont. (Cub. p. 227), non Ach. America aequinoctialis, Ins. Borbonia.
- 17. Dimelaena sparsa Trevis. Parmelia sparsa Tayl. (in Hook. Journ. of Botan. 1847, pag. 178). Ins. Sancti Vincenti Africae occidentalis.
- 18. DIMELAENA VIRIDIS Trevis. Parmelia viridis Mont. Cuba.
- 19. Dimelaena obscura Norman (loc. cit. num. 6). Europa, Africa borealis, Asia, America borealis, Nova Zelandia.
  - 1. Adpressa. Thallo horizontaliter expanso adpresso.
- var. a. chloantha Trevis. Parmelia chloantha Ach. (Syn. p. 217). Exs. Schaer. 383.
  - var. β. orbicularis Trevis. Lichen orbicularis Neck. Vol. Xl. 40

- \* polita Trevis. Parmelia obscura α, Ι, \* polita Flotow (Exs. 92 A).
- \*\* cinerco-virella Trevis. Lichen virellus Ach. (Prodr. pag. 108); Parmelia obscura α. l, \* f. cinerascens Flotow Exs. Flotow 92 C., Massal. 247.
- \*\*\* soreumatica Trevis. Parmelia obscura a. 1, \*\* soreumatica Flotow (Exs. 92, B).
- var. γ. aurella Trevis. Parmelia obscura var. aurella Körb.
  - var. 8. endochrysea Trevis. Parmelia endochrysea Hampe Exs. Lindig 2536, pr. part.
  - var. s. cycloselis Trevis. Lichen cycloselis Ach. Exs. Fries 208, Sommerf. 68, Schaer. 388, Anzi L. Lang. 88.
  - var. 9. ulothrix Trevis. Lichen ulothrix Ach. Exs. Flörke 94, Fries 159, Funck 498, Flotow 93, Tuckerm. 87, Moug. et Nestl. 448.
  - var. 7. ulotrichoides Trevis. Physcia obscura var. ulotrichoides Nyl. (Lich. Nov. Gran. prodr. pag. 26). Exs. Lindig 2536, pr. part.
  - var. 3. sciastra Trevis. Parmelia sciastra Ach. (Meth. pag. 49). Exs. Schaer. 485, Flotow 92 E, Massal. 248, Anzi Lich. m. rar. 428.
    - \* fulvo-crocea Trevis. Thallo intus fulvo-croceo.
  - var. c. compacta Trevis. Physcia aquila var. compacta Nyl. (Enum. pag. 107).
  - var. ×. bryontha Trevis. Parmelia obscura var. bryontha Körb. (Parerg. lich. pag. 38).
- B. Adscendens. Thalli laciniis minutissimis erectiusculis, subtus nudis dilutioribus (apotheciis minutis).
  - var.  $\lambda$ . nigricans Trevis. Lecanora nigricans Flörke (Deutschl. Lich. n. 91).
  - var. µ. pulvinata Trevis. Parmelia obscura var. pulvinata Körb. (Parerg. lich. pag. 38).
- 20. Dimelaena adglutinata Trevis. Parmelia adglutinata Flörke; Squamaria elaeina Massal. (Lich. ital. VII, pag. 136, exclus. syn. plur., non Lichen elaeinus Wahlenb. sporis simplicibus

hyalinis — Pannaria elaeina Th. Fries Lich. Arct. pag. 173). — Exs. Moug. et Nestl. 843, Flörke 68, Flotow 92 D, Nyl. Herb. Lich. paris. 34, Hepp 374, Massal. 248, 246. — Europa, America borealis.

- 21. Dimelaena minor Trevis. Parmelia minor Fée (Ess. pag. 128, tab. 33, fig. 2). America.
- 22. DIMELAENA ENDOCOCCINA Trevis. Parmelia endococcina Körb. (Parerg. lich. pag. 36). Italia septentrionalis, Tirolis.
- 25. Dimelaena setosa Trevis. Parmelia setosa Ach. (Syn. p. 203);
  Physcia Schaereri Hepp America borealis meridionalis, India orientalis, Ins. Java.

Sectio II. TETRAMELAENA Trevis.

Hypothecium normale. Sporae quadriloculares.

24. DIMELAENA OBSCURASCENS Trevis. — Physicia obscurascens Nyl. (Syn. I, pag. 429). — Brasilia.

Sectio III. HYPOMELAENA Trevis.

Hypothecium fusco-nigrum. Sporae biloculares.

(Species desciscentes.)

Transitus ad Pyxineas. An genus proprium?

- 25. DIMELAENA PICTA Trevis. Lichen pictus Swartz (Flor. Ind. Occid. III, pag. 1890; Lich. Amer. pag. 3, tab. 2); Parmelia picta Mont. (Lich. Jav. pag. 28), non Cub. nec Ach. (1); Parmelia applanata Fée America utraque tropica et subtropica, Ins. Borbonia, Ceylon, Java, Polynesia, Nova Caledonia-
- 26. DIMELAENA LEUCOTHRIX Trevis. Parmelia leucothrix Tayl. (in Hook. Journ. of Bot. 1847, pag. 170). Africa occidentalis.
- 27. DIMELAENA CONFLUENS Trevis. Parmelia confluens Fries (Syst. Orb. Veget. I, pag. 284). Africa meridionalis, Asia meridionalis, Polynesia.

<sup>(1)</sup> La Parmelia picta di Montagne (Cuba, pag. 221, tab. 9, fig. 3.) è la Dimelaena viridis (Parmelia viridis Mont. Syll. pag. 329.); la Parmelia picta di Acharius (Meth. pag. 211., Lich. univ. pag. 480., Syn. pag. 211.) è la Dimelaena crispa.

Inquirendae, sporis bilocularibus fuscis, mihi prorsus ignotae.

Heterodermia? Casarettiana. — Hagenia Casarettiana De Notar. (in Massal. Mem. lich. pag. 59, tab. 7, fig. 42, sporae) — Brasilia. — Affinis dicitur Heterodermiae speciosae.

HETERODERMIA? DECIPIENS — Hagenia decipiens De Notar. (loc. cit. pag. 40, tab. 8, fig. 43, sporae). — Brasilia. — Comparatur itidem cum Heterodermia speciosa.

Dimelaena? Biziana. — Squamaria Biziana Massal. (Miscell. lich. pag. 38). — Dalmatia. — Valde affinis videtur Dimelaenae pulverulentae.

#### . IV.

Dissi che Norman aveva ripartite le sue Dimelaena in tre gruppi: specie a tallo fruticoloso, specie a tallo fogliaceo, specie a tallo crostoso. Sin qui ho fatto parola delle sole specie a tallo fogliaceo; ora dovrei dire di quelle fruticolose e crostacee, e lo dovrei tanto più che altri, stranamente sconvolgendo ogni legge di nomenclatura e ogni dritto di priorità, usò di quel medesimo nome Dimelaena in tutt'altro senso, ed ebbe seguaci. Se non che da una parte la brevità del tempo concesso a codeste geniali nostre straordinarie riunioni, dall'altra l'articolo 24.º del Regolamento speciale, impongono doveri co'quali non istimo lecito transigere.

Così, riassumendo a larghi tratti il già esposto, e d'illazione in illazione sfiorando l'essenza de'corollarii, che ne conseguono, conchiuderò per sommi capi.

4.º Il primo a riunire le Parmelie Achariane e Friesiane fornite di tallo fruticoloso e fogliaceo e di spore biloculari fosche in un genere a parte fu De Notaris nel 1846 (Framm. lich. in Giorn. bot. ital. Ann. 2, P. I, pag. 180-186), il secondo Norman nel 1852. Il genere, che ne risultò, fu denominato da De Notaris Hagenia, da Norman Dimelaena.

2.º Le due specie dell'Hagenia di De Notaris con tallo frutico-

loso (Hag. ciliaris Eschw. ed Hag. intricata De Notar.), costituiscono i tipi di due generi distinti tra i Licheni tramnotalli. Al genere comprendente l' Hagenia ciliaris spetta il nome Anaptychia, per essa proposto da Körber sino dal 1848 (Grundriss der Kryptogamenkunde, pag. 87, num. 27); il genere fondato sull' Hagenia intricata deve conservare il nome Tornabenia, impostogli nel 1853 dall'autore stesso del genere (1), e già ammesso da Teodoro Fries (Gen. heter. eur. pag. 81), e da altri.

- 5.º Fermo il principio che il nome non fa alla cosa; che le questioni per un puro nome, futili sempre, utili mai, sono tra tutte questioni quelle dalle quali maggiormente dobbiamo rifuggire; che, nello stato attuale della scienza, piuttosto che resuscitare un nome più acconcio purchè non più antico, o peggio ancora creare un nome nuovo, val sempre meglio accettare un nome qualunque ancorchè peccante contro certe regole di nomenclatura: avvenuta però la separazione di genere delle specie fogliacee dalle specie fruticolose, e con ciò reso impossibile di mantenere per quelle fogliacee la denominazione generica Hagenia perchè molto prima adoperata per le fanerogame, e la denominazione Anaptychia perchè primitivamente imposta a specie fruticolose, devesi forzatamente accordare la preferenza all'uno od all'altro dei nomi diversi che parecchi lichenologi a brevi intervalli proposero, ed altri ammisero, più che per solidità di ragioni, per ragione di paese.
- 4.º Questa preferenza spetta di pieno diritto al nome Dimelaena, sia perchè pubblicato da Norman prima di tutti gli altri messi innanzi nello stesso senso di limitazione generica, sia perchè tutti gli altri furono già precedentemente impiegati con diverso significato.
- B.º La struttura anatomica degli organi di vegetazione di una parte delle *Dimelaena* fogliacee è diversa da quella di un'altra parte di esse.
  - 6.º Al genere, che comprende il maggior numero delle Dime-

<sup>(1)</sup> Trevis: Tornabenia et Blasteniospora, nova Parmeliacearum Gymnocarparum genera. Tornabenia ha gonidii anfistami e spetta alla Tribù delle Ramalinee, Anaptychia ha gonidii pleuristami e forma la Tribù delle Anaptychiee. (Vedi: Trevis. Ueber Atestia, eine neue Gattung der Ramalineen; in Flora 1861, num. 4.)

laena di Norman, è giusto di conservare questo nome Dimelaena; al genere che ne comprende il numero minore, non essendo disponibile veruna delle tante denominazioni in precedenza imposte a codeste specie, è giuocoforza imporne una nuova: Heterodermia.

7.º La Lecanora oreina di Acharius (Syn. pag. 181; Parmelia oreina Fries Lich. eur. ref. pag. 113), di cui Massalongo nel 1883 (Ric. lich. crost. pag. 16) fece una Rinodina e Körber (Syst. lich. germ. pag. 112) un Amphiloma, costituisce tra le Lecanoree a tallo crostaceo sfigurato un genere benissimo distinto dalle Massalongiane Rinodina a tallo crostaceo uniforme, genere già ammesso da eletto numero di Lichenologi (1).

8.º Sopra codesta Lecanora oreina Norman non mai ha fondato punto un genere a parte, siccome parrebbe dalle parole di alcuno dei recenti (2), ma solamente ne fece una specie del suo genere Dimelaena. Conseguentemente, il nome Dimelaena dovendo restare ad altre specie di licheni fogliacei, non si può fare a meno di conservare per l'oreina la denominazione generica Beltraminia (5), cioè quella denominazione medesima impostale sino da quando per la prima volta fu proposto di innalzarla a tipo di nuovo genere.

9.º La Parmelia nimbosa di Fries (Lich. eur. ref. pag. 129), che Norman (loc. cit. pag. 20), e Teodoro Fries (Lich. Arct. pag. 198), tennero per una Dimelaena, Massalongo (Geneac. pag. 20), e Körber (Parerg. lich. pag. 117), per una Diploicia, ch'è quanto dire considerata dai primi siccome una Lecanorea con apoteci marginati da escipulo prettamente tallode sempre immutato e con ipotecio semplice alla maniera delle vere Lecanore, e dai secondi siccome una

<sup>(1)</sup> Beltram. (Lich. bass. pag. 130.), Körb. (Parerg. lich. pag. 52.), Th. Fries (Lich. Arct. pag. 194, Gen. heter. lich. pag. 67.), Anzi (Catal. lich. sondr. pag. 47.), Bagl. et Carest. (Cat. lich. Vals. in Comm. Soc. critt. ital. Vol. II, 3, pag. 327.), ecc.

<sup>(2)</sup> II chiarissimo Körber (Parerg. lich. pag. 52.) scrisse: • Für die nachfolgende • schöne Flechte (Dimelaena oreina) stellte Norman (1852) die obige Gattung (Dimelaena)

<sup>•</sup> auf in seinem Conatus praemissus redactionis novae generum nonnullorum lichenum.

Später gründete (1857) Trevisan auf dieselbe Flechte die Gattung Beltraminia; es
 hat demnach der Norman'sche Namen die Priorität.

<sup>(3)</sup> Vedi: Trevis. Nuovi studi sui licheni spettanti alle tribu delle Patellariee, Beomicee e Lecideine (Riv. per. dell'Accad. di Pad., Vol. V., et seorsim pag. 6).

Lecideina con apoteci marginati da escipulo proprio cupulare nero, dapprima rivestito dallo strato corticale del tallo e con ipotecio grumoso fosco, sarebbe una specie di Beltraminia (B. nimbosa), ove non si tenesse conto delle differenze dell'escipulo; sarebbe invece tipo di un nuovo genere (Diploecium), ove a queste differenze venisse attribuito valore maggiore. In questo ultimo caso converrebbe considerare l'escipulo come un escipulo composto, l'esterno tallode costantemente immutato, l'interno dapprima tallode e in seguito mutato in proprio alla maniera degli apoteci zeorini.

10.º La Parmelia sophodes di Schaerer (Exs. num. 314), da non confondersi col vero Lichen sophodes di Acharius (Prodr. p. 67. — Parmelia Ach. Meth. pag. 188, a. — Lecanora Ach. Lich. univ. pag. 387, a), che fino del 1881 ho elevata a tipo del mio genere Bérengeria (sulla Lecidea microphylla, ecc., loc. cit.), e che nel 1883 Massalongo riferì al suo Rinodina, resta pei caratteri degli organi di vegetazione tipo di genere distintissimo da Dimelaena e da Beltraminia, equo d'altronde mantenergli il nome impostogli da chi, primo d'ogni altro, uscì colla proposta di genere apposito.

11.º In una parte delle mie Bérengerie, o Rinodine di Massalongo, l'escipulo tallode resta costantemente immutato (1); in un'altra parte (2), l'escipulo è in origine tutto assolutamente tallode, poi

#### (1) Le principali sono:

- 1. Rinodina sophodes Gray (Nat. arr. of Brit. plant. I, pag. 450.), Th Fries (Lich. Arct. pag. 225). Lichen sophodes Ach. Rinodina horiza Körb. (Parery. pag. 71). Exs. Fries 252, Arnold 3.
  - 2 Rinodina Ieprosa Massal. Exs. Hepp 55, Massal. 293.
  - 3. Rinodina Conradi Körb. (Syst. Lich. Germ. pag. 123).
  - 4 Rinodina turfacea Th. Fries (Ltch. Arct. pag 226).
- 5. Rinodina intermedia Baglietto (in Comm. Soc. critt. ital. I, 4, pag. 313). Exs. Rabenh. 381.
  - 6. Rinodina mniaroea Th. Fries (Lich. Arct. pag 227); Exs. Hepp 83, Rabenh. 380.
  - 7. Rinodina controversa Massal.
  - (2) Come, a modo di esempio, nelle seguenti:
- 1. Bérengeria polyspora Trevis. Rinodina polyspora Th. Fries (Lich. Arct. pag. 224.) Rinodina sophodes Massal. (Ric. lich. crost. pag. 14., non Gray). Exs. Massal. 237, Hepp 77.
- 2. Bérengeria exigua Trevis. (Riv. Acc. Pad. I, pag. 265; Spigh. e pagl. p. 55; Fragm. lich. in Flora 1855, pag. 185).

mano a mano diventa composto, all'esterno restando in ogni età immutato, all'interno cangiandosi in una maniera di escipulo proprio. In una parola, vi hanno tra le prime e le seconde le stessissime differenze che tra Lecanora e Zeora di Körber. Ove questi caratteri fossero da un maggior numero di lichenologi ritenuti d'importanza bastevole alla separazione di generi, in tal caso sarà d'uopo riservare la denominazione Bérengeria al genere comprendente la tipica Bérengeria polyspora (Parmelia sophodes, Schaer. 514, non Ach.), cioè alle specie ad escipulo zeorino, ed alle specie ad escipulo lecanorino conservare la denominazione generica Rinodina.

Termino con un voto ed una preghiera; un voto ardente, una preghiera ad Italiani.

Sotto certi rispetti, in fatto di nomenclatura almeno, lo stato attuale della lichenologia, sia che si voglia appellarne la causa determinante riformazione o ricoluzione, ricorda un po' troppo le tradizioni della torre di Babele.

Supponiamo per un istante che presso un popolo si chiamino pesci gli uccelli, gatti i cani, cavalli le formiche; che presso un altro popolo si appellino gatti le formiche, pesci i cani, cavalli gli uccelli; che presso un terzo popolo si nomino cavalli i cani, gatti gli uccelli, pesci le formiche. Supponiamo che presso verun popolo si trovi un uomo venuto in si alta estimazione mondiale da poter padroneggiare la situazione quanto basti per mettere un po'di accordo tra parole usate presso i singoli popoli in sensi si disparati. Ciò stando, la libertà irrefrenata per difetto di qualsivoglia maniera di autorità, ben presto sarà degenerata in licenza, e da licenza in anarchia.

<sup>-3.</sup> Bérengeria metabolica Trevis. — Lecanora metabolica Ach. — Exs. Fries 341, Nyl. Par. 128, Anzi Lang. 377, Zwackh 62. A. B.

<sup>4.</sup> Bérengeria Bischoffli Trevis. (in Flora 1855, pag. 186).

<sup>5.</sup> Bérengeria biatorina Trevis. — Rinodina biatorina Körb. (Parerg. pag. 76).

<sup>6</sup> Bérengeria fimbriata *Trevis.* — Rinodina fimbriata *Körb.* (*Parerg.* pag. 76). Nello stato attuale della scienza però, anche per non moltiplicare di soverchio il numero dei generi, sembrerebbe consiglio avventato la separazione delle Lecanoree ad escipulo biforme da quelle ad escipulo uniforme. In questo caso il genere *Zeora*, tenuto separato da alcuni, dovrà essere definitivamente riunito a *Lecanora*. Ma di ciò altrove.

Entriamo nel campo della realtà. Su codesto aspro terreno troviamo fatti a luogo di supposizioni, tra buone ragioni soverchiante l'arbitrio, nell'insieme l'anarchia in seggio, la confusione delle lingue. Prendiamo un esempio. Alle voci pesci, gatti, cavalli, si sostituiscano le voci Parmelia, Physcia, Squamaria; alle voci uccelli, cani, formiche le voci Psoroma, Placodium, Amphiloma; alle divisioni geografiche le divisioni sistematiche Parmeliee, Placodiee, Pannariee; ai nomi di popolo nomi di autori: Massalongo, Nylander, Körber, Hepp, Mudd. Parmelia di Massalongo, di Nylander e di Mudd (spore semplici), non è Parmelia di Körber (spore biloculari), nè di Hepp (spore blasteniacee). Physcia di Körber è Parmelia di Hepp, Physcia di T. Fries è Parmelia di Körber. Squamaria di Massalongo (Parmeliee) è Parmelia di Körber, Squamaria di Nylander e di Mudd (Placodiee) è Psoroma e Placodium di Körber. Placodium di Mudd (spore blasteniacee) non è Placodium di Massalongo e di Körber (spore semplici). Psoroma di Massalongo (Placodice) non è Psoroma di Nylander (Pannariee), Amphiloma di Körber (Placodiee) non è Amphiloma di Nylander e di Hepp (Pannariee), e d'altri taccio, a non istancare di soverchio la pazienza altrui e mia. Duro a dirsi: nessun'altra branca della scienza crittogamologica presenta, come nella Lichenologia attuale, alcun che di simile. Si muta, si variano i limiti, come delle specie, di generi; ma non si balestrano con alternata vicenda i nomi da genere a genere, da famiglia a famiglia.

Termino con un voto. Possano i lichenologi trovare modo di accordarsi sui nomi almeno! Accordo non difficile, purchè da tutte parti, mi si conceda di confessarlo, si rientri francamente nel diritto comune, nel diritto della legge di priorità.

Termino con una preghiera. L'Italia, questa terra benedetta che può vantarsi d'un Micheli, che tra'suoi figli annovera con orgoglio crittogamisti di tal forza quali un De Notaris, algologhi quali un Meneghini ed un Zanardini, ed in lichenologia Massalongo ed Anzi, Garovaglio e Gibelli, in niuna cosa, purchè volente e concorde, a niuno seconda, in quest'opera, che oserei chiamare di riparazione, può porgere un esempio generoso. Alla vigilia del giorno in cui, con coraggio superiore alla età non più giovanile, un uomo altamente

benemerito della scienza, guardate in faccia senza paura come senza jattanza le difficoltà molte, sta per imprendere nella Flora del Bertoloni la storia de' licheni italiani, intentata sinora, quanto sarebbe bello se i lichenologi italiani, sacrificata sull'altare della concordia scientifica una minima particella delle proprie opinioni, dessero mano, negli Atti della Società Italiana, alle basi di un accordo durevole sulla nomenclatura di questi esseri che sono soggetto e sprone a loro studii diletti!

Le ardite parole e l'ardita preghiera condoninsi all'amore grande per la scienza, preghiera e parole cui certamente arriderebbe il successo se venute da voce ben più autorevole e conta. Allora gli scrittori di lichenologia non rassomiglierebbero a que' soldati di Cadmo, che, appena nati, si precipitavano gli uni sugli altri per ammazzarsi a vicenda. Quanto a me, ultimo tra tutti, sarò sempre il primo a subordinare la mia opinione all'altrui, quantunque volte ciò valga ad alleviare lo sconcio.

Delle armi di pietra trovate attorno al lago di Bolsena, e delle più antiche popolazioni umane di quei paesi. Comunicazione del socio marchese C. R. Gualterio. (Tav. IV.)

(Seduta del 16 settembre 1868.)

Le ricerche che in questi ultimi anni così alacremente furono portate su quasi tutte le provincie d'Italia, allo scopo di rinvenire antichità preistoriche, hanno dimostrato che una età della pietra è scorsa pressochè dapertutto nella nostra penisola, giacchè ovunque sononsi rinvenute traccie di essa, la quale è stata la base o il sottostrato della nostra era civile.

Le palafitte dei laghi Lombardi, le provincie Subalpine, il Romano, la Toscana, l'Italia meridionale, hanno fornito antichità preistoriche a dovizia, che furono in gran parte pubblicate negli atti e nelle memorie della nostra Società.